TENTAMEN MEDICUM
INAUGURALE
DE
FEBRE FLAVA CALPENSI;

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JACOBUS GEORGIUS PLAYFAIR,

IN EXERCITU BRITANNICO CHIRURGUS.

Ad Calendas Augustas, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXIX.

PATRUO

SUO CARISSIMO

JOANNI PLAYFAIR,

IN

ACADEMIA EDINBURGENA

PHYSICES PROFESSORI;

HOCCE OPUSCULUM,

ANIMI GRATISSIMI TESTIMONIUM,

D. D. D.QUE

JACOBUS GEORGIUS PLAYFAIR.

TENTAMEN MEDICUM
INAUGURALE
DE
FEBRE FLAVA CALPENSI.

Auctore JACOBO GEORGIO PLAYFAIR.

PARS PRIMA.

PROŒMIUM.

NULLUS forsitan morborum, quibus genus humanum in regionibus soli propinquiori subjectis vexari solet, ingenia medicorum magis contorsit, aut disceptationes acriores inter eos concitavit, quam Febris, hujus tentaminis argumentum. Et dum medici solertes, ad cursum morbi per situs et annos varios notandum facultate omni potiti, sententias omnino diversas de natura ejus adhuc vindicant; quomodo in præsidio Calpensi anno MDCCCXIV grassata sit, historiis luci jam

 editis

editis observationes proprias adjicere, nobis non inutile visum est. Sic enim solummodo, Naturâ iterum atque iterum interrogatâ, adventitia distinguere et vera attingere sperare possumus.

Cùm morbo hic tractando nomen imponere vellemus, difficultates haud parvas in limine offendimus; omnia enim quibus auctores adhuc usi sunt, ut *Febris remittens biliosa, Febris pestilens, Febris contagiosa,* hypothesin aliquam pro basi habentia, suspecta igiturque evitanda sunt. Omnes autem, morbum hunc, ac febrem insulis Indiæ Occidentalis vulgo *flavam* dictam, eundem esse confirmant; et quanquam a signo parvi momenti hæc appellatio deducta sit, eâ tamen, quia maxime notâ, et sententiam nullam propriam comprehendente, utemur. Vocabuli autem tantum usurpati ad ambages verborum vitandas, significatio vera ab historia morbi colligenda est. Imprimis igitur, historiam morbi posuimus; dein methodum medendi et ea quæ ad cursum ejus coërcendum apta invenimus; cui denique animadversiones aliquas de natura causisque ejus subjecimus.

HISTORIA

HISTORIA MORBI.

Morbi imminentis indicia prima erant, languor, lassitudo, exercitationis consuetæ sive animi sive corporis fastidium. Status hic molestus, antequam apparerent febris symptomata, fere per horas viginti quatuor permanebat; et si ad dies tres quatuorve protraheretur maximum periculum instabat. In exemplis perpaucis, quæ intra horas viginti quatuor lethalia evaserunt, morbus ægrum nullo sensu ingrato præeunte, repente adortus est.

Paroxysmo febris jam incœpto, æger, dolore lumborum, spasmis surarum, et cephalalgia seu dolore violentissimo fronti et oculorum orbitis insidente, se vexari conquerebatur. Cutis sicca et aspera, tactui caloris pungentis sensum communicabat. Pulsus plenus et celer, sed mollis. Oculi sanguine suffusi, humidi et nitentes, stimulum lucis ferre nequibant. Lingua sicca et os aridum, cum siti molesta. Spiritus celer et laboriosus, et inspiratio dolorem lumborum tali modo adaugebat, ut non minus quam

si

si adesset pleuritis, cohibebatur. Ventriculus nauseâ continuâ vexabatur; quæ, vomitu materiæ biliosæ viridis per intervalla redeunte, nihil levabatur. Alvus pertinaciter adstricta; urina, quantitate parvâ, colore rubro. Sensorii functiones nullo modo turbatæ; nam ægri, quanquam invite responderent, quæstiones tamen medici optimè intelligebant, et dolorem capitis sermonem impedire, affirmabant. Si delirium, ut aliquando accidit, a principio adesset, prognosin valde infaustam præbuit.

Hæc symptomata sine remissione ullâ per horas triginta perdurabant, et quod *stadium primum* morbi vocare velimus, constituunt. Aliquando rariùs autem usque ad horas etiam quinquaginta, protrahebantur. Symptomata non jam repente desinebant, sed sensim et gradatim cedentia, in *stadium secundum* speciem omnino a priore diversam exhibens, transibant.

In hoc stadio minuebantur cephalalgia et lumborum dolor; cutis minus sicca et aspera evadebat; et æger solamen magnum se experiri affirmans, in lecto tranquillus jacebat. Si vel sponte, vel remediis adhibitis, nunc solveretur morbus,

pulsus

pulsus vires servabat; lingua humida et nitida fiebat; nausea ventriculum lacessere desinebat; alvus facile movebatur; et paroxysmi febris vestigium nullum sese iterum ostendebat. Sed morbo adhuc in corpore latente, quanquam cephalalgia et inquietudo æque levarentur, tamen ab indiciis sequentibus, malum nondum depulsum esse, facile colligendum erat. Pulsus parvus et celerior evadebat; et manebat oculorum suffusio sanguinea. Lingua humida fiebat, sed crustâ albâ sordidâ obducta; dum ventriculus a ponderis sensu, et per intervalla, a dolore acuto lancinante, comitante nauseâ, gravabatur. Rebus etiam se ita male habentibus, morbus, remediis et semper sine paroxysmi reditu, cedebat; sed tardius et difficilius, viribus maxime effractis, convalescebat æger.

Quando autem morbus nullo modo debellaretur, per paucas horas solummodo solamen vel stadium secundum supradictum durabat; et *stadium tertium*, ad mortem cum symptomatis mire horrendis ducens, insequebatur. Cutis iterum aspera et sicca, sed non ut antea calida evadebat, et colorem fuscum-flavum induebat. Pulsus parvus et celerrimus fiebat. Oculi speciem fœdam huic

morbo

morbo propriam, vasis sanguine distentis per conjunctivam fuscam distributis, assumebant. Os absque siti siccum; et lingua sordida, apice margineque solummodo Aurantii colore vivido depictis, lineas nigras a radice ad apicem decurrentes ostendebat. Spiritus jam difficillime trahebatur. Ventriculi conditio adeo infaustè celebris nunc incipiebat. Ponderis sensus supra notatus, in dolorem violentum lancinantem a manu epigastrio impositâ maxime aggravatum, mutatus est; et accedebat, etiam cum dolore aucto, materiæ viscidæ nigræ (vulgo *vomitus niger* vocatæ), vomitus fere continuus. Alvus adstricta manebat, et renibus dolore affectis, urinæ secretio supprimebatur. Sanguis tunc temporis, quasi spontè e gingivis manabat, et petechiis minutis innumeris pectus, scapulæ, dorsumque maculabantur. Pulsus denique evanescebat; artus frigebant; et æger sensorii functionibus integris ad ultimum potitus, morbo tandem succumbit. Terminatio morbi hæc infausta, inter diem tertium et quintum evenire solebat; duos solummodo intra horas viginti quatuor abreptos videre nobis contigit; qui

qui diem septimum transgressi sunt, fere omnes convaluerunt.

Divisionis in stadia tria, quâ usi sumus, ratio facilè redditur; symptomata enim in genera tria omnino diversa sese disponunt. Per horas ab initio morbi triginta, dolor capitis immanis et suffusio oculorum sanguinea; per horas paucas insequentes, molestiæ omnis levamen; dein ad finem usque, dolor ventriculi et renum, vomitus niger, et urinæ suppressio; symptomata maxime eminentia sunt. Hìc nihil remissioni et exacerbationi, *i. e.* symptomatum quorundam decessioni ac reditioni, consimile videtur; sed, e contrario, symptomata quæ levamini insequuntur speciem propriam a præeuntibus prorsus alienam præbent.

Morbum nunquam convalescentem iterum tentâsse, notatu dignum est; recreatio certe ab ægritudine sæpissime longa, semper autem absque accessione ulla febrili eveniebat. Nec ullum jam ad salutem reversum a morbo iterum implicitum nobis videre contigit: duo autem milites Hispani se symptomatis iisdem anno MDCCCIV, in pago *San Roque* Calpi proximo, laborâsse dixerunt.

Pueros

Pueros mitius ac rarius morbus adoriebatur; ut etiam mulieres, ni gravidæ fuissent: hæ autem abortum passæ, cito a morbo conficiebantur.

SECTIO CADAVERIS.

Ut febris symptomata jam descripta quasi variationem nullam ostendunt, ita, cadavere secto, speciem æque constantem reperiebamus.

Corporis flavedo, ante mortem fusca, paucis horis elapsis, clara eveniebat, et petechiæ innumeræ minutæ per superficiem totam sparsæ sunt.

Cranii portione amotâ, dura mater subflava, cum venis paullo turgidis, conspiciebatur; in cerebro, ventriculi omnes seri flavi pauxillum continebant, et ventriculi lateralis plexus choroides pallidus et quasi expers coloris inventus est.

Thoracis cavum et viscera thoracica nullo modo morbo affici videbantur.

In abdomine autem res se aliter habebant. Omentum colore flavo imbutum est. Hepar nec mole nec colore mutabatur, sed incisum poros

ros biliarios multo magis solito distinctos, et bile viridi nigrescente distentos ostendit. Cystis fellea maxime contracta, bilis nigræ viscidæ paullulum continebat; semel solummodo, ægro intra horas viginti quatuor mortuo, bile fluidâ distenta inventa est. In ductu choledocho communi et in duodeno, pauxillum materiæ nigræ vomitui nigro simillimæ reperiebatur. In ventriculo autem morbi vestigia vere lethalia sese ostendunt. Eo aperto, nigrum aliquid cum floccis ad superficiem natantibus videtur. Hoc amoto, et ventriculo ipso aquâ tepidâ lavato, tunicæ internæ partim erosæ, partim vasorum coloris nigri retê obductæ, inflammatio undique patebat. Vestigia inflammationis in duodenum usque perveniebant. Materia nigra in ventriculo inventa, insipida, viscida et unctuosa, in aquam injecta, vasis fundum directe petebat, ibique quasi oleosa fuisset, distincta manebat. Floccos in ea natantes tunicæ ventriculi internæ portiones esse invenimus. Hic notare licet, vomitum nigrum nullo modo materiam biliosam esse; signa enim sibi propria ostendit, et vasorum rete supradictum materiâ simili distentum videmus. Dolor etiam

ventriculi vomitum nigrum præcedit, et materiam insipidam ventriculum sanum nullo modo afficientem pro tanti mali causâ habere, minime possumus. E ventriculi vasis ideo eum effundi credimus, etiam a læsione eorum insanabili et pendere eventum morbi infaustum huic signo semper insecutum. Aliquando in stadio primo ventriculo ejicitur materies fusca, sed amara, et manifeste biliosa: et sanationis post vomitum nigrum exempla ex hoc deducta, nihil valent ad prognosin a vero vomitu nigro infaustam evertendam.

Lien et pancreas semper sana inventa sunt.

Renum autem et glandularum supra renes moles multum adaucta. Renes, structurâ释 internâ læsâ, sanguine fluido impleti, digiti pressioni levi cedebant.

Vesica urinaria semper vacua, ne cochleare quidem urinæ continens, et corrugata inveniebatur.

Quocunque cadaver a scalpello incisum est, sanguis fluidus e vasis extremis stillabat.

Quamvis, quæ de morbi causis et prophylaxi dicenda sunt, locum hic rite occupâssent; tamen quia de his præcipue inter medicos disceptatio

est,

est, et argumenta nostra a morbi gressu deducenda sunt, hæc ad ultimum referre melius visum est.

DIAGNOSIS.

A febre *æstiva*, et symptomatis, et anni tempestate distinguitur. Illa enim, pulsum validum, frequentem, et durum ostendit; dolor ad verticem capitis, absque suffusione oculorum sanguinea, cum delirio feroci vel stupore comitatur. Symptomata usque ad morbi finem, ventriculo nullo modo gravato, cerebri affectionem morbidam designant. Cadaveris sectio, si eventus infaustus sit, hoc judicium confirmat. Febris etiam æstiva per menses Junium et Julium sese ostendit; febris autem flava semper autumnalis, nunquam ante medium mensis Augusti incipit.

Etiam a febre *remittente biliosa communi* facile distinguitur. Remissiones enim, seu paroxysmi recurrentes, in febre flava nunquam videntur. Sine dubio post paroxysmum ad horas triginta productum, occurrit levamen; symptomata autem huic

levamini

levamini accedentia, a prægressis toto cœlo diversa sunt: qua ratione jam in morbi historia, nomine *stadio*, non paroxysmo, usi sumus. Febris remittens biliosa communis etiamsi lenis sit, paroxysmos plures sæpissime ostendit: febris flava cursum definitum tenet; neque ut in remittente accidere solet, relapsus unquam videntur. Denique, in febre remittente biliosa communi nunquam exstat ventriculi conditio, quæ vomitui nigro originem præbet. Hæc ad febrem flavam a remittente biliosa in locis iisdem per alios annos occurrente, distinguendam sufficiunt. Nullo modo autem quæstionem, annon febris flava sit gradus remittentis acerrimus febremque continuam simulans, resolvere valemus. Medici periti qui per multos annos ad maris Mediterranei oras vixêre, morbos gradu solummodo inter se differre affirmant, et in Indiæ Occidentalis insulis hæc sententia ab omnibus fere recepta est; febris remittens etiam, locorum quibus febris flava se per intervalla ostendit, morbus autumnalis communis est. Nobis e contrario febris flavæ exemplum in febrem remittentem transiens, aut remittentem etiam acerrimam febris flavæ speciem induentem,

nunquam

nunquam videre contigit. Sin in nosologiæ systemate inter remittentes eam collocare velimus, haud dubium quin signa adeo sibi propria possideat, ut pro specie distincta recensenda sit. Reverâ autem, eam a febre remittente communi distinguere, maxime interest, cum incolas, remque publicam modo admodum diverso afficit.

Inter *typhum* morbum in regionibus calidis rarissimum, et febrem flavam, calor auctus, pulsus plenus, functiones sensorii illæsæ, et ventriculi conditio propria, diagnosin facilem reddunt. Febris flava etiam in mensibus calidis oritur, dum typhus a frigore hyemali fovetur, et incipiente calore desinit.

Pestis intra horas viginti quatuor exanthemata ostendit, et ita facile dignoscitur.

Febrem flavam ab omni alia accurate discernere maxime interest: res publica enim ab ortu ejus detrimentum incredibile accipit. Commeatus cum gente omni, morbo exstante et usque ad menses quatuor vel sex post cessationem ejus, a legibus *quarentenæ* intercluditur: mercatorum negotia consistunt, ideoque rerum omnium pretia augentur. Medicum igitur, nisi satis

constet

constet morbum progredi et indies ingravescere, rei declarationem festinare minime oportet: sed declaratione factâ, ad vim morbi compescendam omni modo enitendum est. In Alicante anno MDCCCXIII milites septem febrê flavâ impliciti sunt, sed pluviis abundanter supervenientibus, et noxiis quibusdam statim amotis, morbus, nihilo de ortu ejus publicè dicto, evanuit.

PROGNOSIS.

ÆTAS infantilis; diaphoresis versus stadii primi finem incipiens; febris symptomata omnia in stadio secundo evanescentia; alvus laxa cum urinæ secretione libera; salivæ, ab hydrargyri usu, secretio aucta; omnia eventum felicem indicant. Morbo quoque ulterius progresso; si pulsus ad stadii tertii principium usque vires servet, si cutis flavedinem vividam, puram, calore mediocri perstante, ad diem quartum ostendat, vel si febris post diem sextum protrahatur, ægri ad salutem reditum sperare possumus.

Graviditas;

Graviditas; morbus vel repente et acriter invadens, vel per dies plures insidiose serpens; delirium cito apparens; anxietas vehemens cum voce mutata; epistaxis in stadio primo occurrens; alvus pertinaciter adstricta; pulsus in stadio secundo debilis evadens, cum ventriculi dolore obtuso sive oppressione; omnia sunt signa infausta. In stadio tertio, urinæ suppressio cum dolore renum, et dolor ventriculi lancinans a pressu auctus, periculum maximum indicant; et ægrum vomitu nigro correptum, iterum convalescentem videre nobis nunquam contigit.

METHODUS MEDENDI.

Sanguinis missio e brachio vix non lethalis, ex arteria temporali maxime periculosa a medicis præsidii Calpensis existimabatur: et febre anno MDCCCXIV exortâ, legionum quæ eo nuper accessissent chirurgi, ad venæsectionem evitandam statim monebantur. Eos huic consilio paruisse facile intelligetur; quis enim morbum novum aggrediens, medicorum qui illum per vices

repetitas

repetitas observâssent, sententiam neglexisset? De hoc remedio igitur, neque a nobismet neque ab aliis adhibito, certi nihil dicere possumus. Epistaxis in stadio primo occurrens certe semper infausta erat, et cephalalgia lavationibus frigidis facile cedebat; sed ventriculus semper congestionis et inflammationis notas evidentes ostendebat. Cum huic adjicitur, medicos multos in Indiæ Occidentalis insulis venæsectionem plurimum prodesse affirmare, effectus ejus experiri operæ pretium nobis esse videtur. Si etiam febres autumnales communes maris Mediterranei plagis infestas respiciamus, venæsectionem moderate et sub initio morbi adhibitam, remedium præstantissimum esse inveniemus.

Vomitoria omnia, dum ventriculi irritabilitas ab initio talis sit ut tartratis antimonii dosis minima vomitum nullo modo compescendum excitet, periculum gravissimum afferunt.

Diaphoretica eodem modo ac vomitoria, cute aridâ manente, ventriculum male afficiunt, ideoque æque evitanda sunt. Haustus tamen effervescentes e carbonate ammoniæ, et succo citri medicæ

dicæ præparati, sitim, nauseam, et aliquando etiam calorem minuebant.

Cathartica etiam spem nostram fefellerunt. Fortiora enim quasi semper a ventriculo rejecta sunt, et mitiora ad alvum solvendam inefficacia evaserunt. Pilulæ ex. gr. e Cucumeris colocynthidis extracto et submuriate hydrargyri præparatæ raro alvum movebant, sæpissime vomitum ciebant.

Aquæ frigidæ affusio, quia ægro valde ingrata erat, et morbi cursum nullo modo sistere videbatur, post tentamina quædam omissa est.

Cum igitur sanguinis missio lethalis diceretur, aquæ frigidæ affusio morbum amovere non valeret, et cathartica quibus in præsidio maxime confidebatur parum prodessent, submuriatis hydrargyri in dosî refractâ exhibiti vim experiri decrevimus. Submuriatis hydrargyri igitur, donec decessisset febris vel impenderet vomitus niger, grana singula in horas data sunt. Diaphoresis lenis cum cutis relaxatione, et alvi adstrictio diminuta, morbum remedii viribus cedere indicabant. Sub initio, nondum administrato submuriate hydrargyri, purgantia omnia nauseam vomitumve exci-

tabant, et ad alvum solvendam inefficacia inveniebantur; hoc autem medicamine per horas quasdam exhibito, dejectiones copiosæ, materiæ nigræ fœtidæ, a catharticis mitioribus eliciebantur. Ex his oleum ricini, oleum ricini cum tinctura cassiæ sennæ, rheum palmatum, supertartras potassæ, infusum sennæ compositum, ventriculo minus ingrata ideoque magis idonea erant.

In gingivas hydrargyrus actionem suam sæpe leniter exercebat; salivæ fluxus autem raro se ostendebat, et quia refectionem ab ægritudine jam satis lentam, difficiliorem reddidisset, febre cessante, remedium extemplo omittebatur. Multi hydrargyrum in hac febre ut catharticum solummodo aliquid beneficii adferre, nostro autem judicio, minus recte arbitrantur: eum enim in dosibus magnis adhibitum, et per se et aliis purgantibus conjunctum, ad alvum solvendam omnino inefficacem invenimus. Submuriati hydrargyri igitur in dosî refractâ horis singulis administrato, catharticis ad alvum solvendam et remediis variis ad symptomata adgravantia summovenda simul adhibitis, maxime confisi sumus.

Corporis

Corporis totius lavationes tepidæ ex aqua et aceto, calorem anxietatemque minuebant, et ægris gratissimæ erant. Lotiones ex aquâ frigidâ vel e muriatis ammoniæ solutione recèns factâ, capiti (capillitie prius abrasâ) applicatæ, plerumque cephalalgiæ in initio morbi admodum molestæ finem imponebant : si autem non cederet dolor, epispastica nuchæ admota spem nunquam fefellerunt. Enemata, prius laxantia, dein cum magno ægri solamine emollientia, frequenter injiciebantur. Diluentia, ut oryzæ sativæ vel hordei decocta, per totum morbi cursum ad libitum subministrata sunt. Fomenta epigastrio applicata, et opium formâ pilulæ subinde datum, nauseam et ventriculi dolorem versus stadii secundi finem imminentia, aliquando averterunt. Fomenta etiam lumbis admota, et spiritus ætheris nitrosi intrinsecus exhibitus, dolorem renum et urinæ suppressionem in hoc stadio impendentem sæpe amovebant; et ad hæc symptomata ut etiam ventriculi affectiones supradictas sublevandas, sinapismi pedibus applicati auxilium haud spernendum adferebant. Ad vomitum nigrum

compescendum

compescendum remedia omnia quæ experti sumus, prorsus inutilia evaserunt.

Quando morbus, aut remediis devictus aut sponte suâ in stadio primo vel secundo decederet, febris symptomata omnia penitus evanuerunt, nec unquam sese iterum ostenderunt. Septimanæ autem tres quatuorve, antequam æger omnino revaleret, plerumque elapsæ sunt. Sub initio vinum rubrum vel tinctura cinchonæ et jusculum bovinum alterne horâ quâque tertiâ administrata sunt; temporis intervallo et jusculi quantitate gradatim auctis, ut cibi appetentia et vires redeuntes indicabant.

Si autem morbus usque ad stadii tertii principium progressus sit, æger, viribus maxime effractis, haud facile ad salutem rediit. Vinum et jusculum in horas alterne in dosî parvulâ exhibere, et nisum omnem vel minimum, sedulo evitare necesse erat; ægrum enim quem famulus incaute in lecto sedere fecisset, syncope e quâ difficillime reversus est, instanter correptum vidimus. Cum autem stratorum linteorum mutatio frequens ægro solatium magnum præberet, eum super stratum inferius jacentem, in lec-

tum

tum alterum transferre necesse erat. In valetudinario militari, aëris mutationem liberam et munditiem summam omni curâ conservatas fuisse, facile intelligetur.

PARS SECUNDA.

Morbi historiâ, et medendi methodo recensitis cursum legesque ejus describere pergimus. Ita ad quæstionem diu inter medicos agitatam, contagio an miasmate morbum originem trahere, ducimur; et inde ad prophylaxin ab eâ pendentem.

In Aprilis mense, anno MDCCCXIV, Legio Dillonensis, cui chirurgi primarii munere fungebar, e gente Italicâ Gallicâque constituta, ad Calpen appulit; et ibi usque ad mensem Januarii anno sequente, quando milites domum dimissi sunt, in præsidio permansit.

Incipiente mense Augusti, comitante medico quodam civili, inspectionem feci cadaveris Hispani qui febri suspectæ mox succubuisset. Signa quidem,

quidem, ac ea in cadaveris sectionis capite descripta, penitus eadem erant; atque ratione redditâ, præfectus medicus præsidii primarius, morbum *febrem epidemicam* fuisse, extemplo pronunciavit. Hispani illius socii omnes, munimentis publicis occupati, in Isthmo (*Neutral Ground* dictâ) humilî, arenosâ, inter rupem et terram continentem sitâ, sub tentoriis illico dispositi et arcte custoditi sunt; nullus tamen morbus apud hos apparuit. Die mensis ejusdem decimo nono, militis in Legione Dillonensi uxor, casulam prope contubernia militum superiora habitans, febre correpta, et ex edicto, statim cum marito ad *lazarettum* missa est. Ibi revaluit, viro prorsus incolumi evadente. Die mensis ejusdem vigesimo octavo, eâdem fere præsidii regione, musicorum princeps uxorque sua, ægrotare incœperunt. Quatriduo insequente, e contuberniis ipsis, milites gregarii septem; post primum quidem Septembris septem octove *indies*, et gravius quàm priores febrientes, in valetudinarium legionis admissi sunt.

Quoniam autem morbus nondum in aliâ quâvis præsidii legione sese monstrâsset, nec nisi leviter

ter inter incolas grassata esset, verisimile visum est, nos, re sedulo indagatâ, ad causam illius peculiaris ægritudinis milites vexantis pervenire posse; et quæstione ad hoc institutâ, quæ sequuntur tandem constabant.

1mo, Legio in duas fere æquales partes divisa est; una in statione humili (*Town Range*), altera in altiore (*Blue Barracks* et *Castle Sheds*) disposita, quæ quotidie ad exercitandum commiscebantur; morbus nihilominus milites tantum in statione superiore infestavit.

2do, Etiamsi milites super lectulos laneos bini dormirent, morbus febrientium contubernales haudquaquam adoriri solitus est.

3tio, Famuli valetudinarii legionis, quanquam ægris perpetuo communicantes incolumes manserunt.

4to, Legionis Rollensis milites anno quodam præterito, necnon milites anno præcedente MDCCCXIII, contubernia eadem occupati, ab eodem morbo gravissime affecti sunt.

5to, Regio rupis meridionalis (*south* dicta), etiamsi commercium cum oppido nullo impedimento

mento inhibitum fuisset, a morbo semper libera perstitisset.

6to, In primis morbi exemplis, nihil ne minimum fuit, quod homines contagio objectos fuisse, indicaret.

His omnibus perpensis, febris causam huic regioni propriam esse credidimus; et legionis decessum a situ insalubri, remedium quasi mali unicum esse monuimus. Universa vero præfectorium a prætorio sive medicorum sive militarium, sententia contagium subesse; et incommodum illatum a legione totâ muneribus publicis amotâ, monitum nostrum irritum fecerunt. Morbo autem celerius grassante, monitum iteravimus; et denique ut experimentum propositum instituere liceret, impetravimus; legioque statim sub tentoriis in isthmo supradicto disposita fuit. In prato, solâ nimirum hujus isthmi plagâ virescentê, paucis tantum pedibus supra mare ubique loci sublato, castra metata sunt. Primo et secundo die milites viginti septem febricitare cœperunt; sed hos vel ante situm mutatum vel dum oppidum cibum quærentes intrâssent, morbo implicitos fuisse judicavimus, fiduciæque

duciæque igitur nihil amisimus. Præfectus rei cibariæ commeatum castris adferre jubetur, et militibus oppido omnino interdictum est. Ex hoc die milites etiamsi liberrime oppidanorum commercio usi, oppido tamen ipso prohibiti incolumes manserunt. Hoc modo, Septembris die vigesimo secundo dum numerus indies ægrotantium maximus esset, et post spatium dierum viginti sex, militibus jam centum et viginti morbo implicitis, febris interrupta est.

Dum Legio Dillonensis valetudine optimâ gaudebat, oppidani gravissime eodem morbo laborare cœperunt. Manipuli quoque e Legionibus 26[ta], 60[ma] et 67[ma], ut Dillonensis vices sufficerent, oppidum intrare jussi, confestim et adeo acriter febre correpti sunt, ut brevi domum ad regionem meridionalem redire coacti sunt. Legio 60[má], quæ maxime laborabat, Dillonensê ut locum ei cederet naves onerarias conscendere imperatâ, isthmum petere jussa est: atque adeo certum fuit remedium, ut ne unus quidem post adventum suum febricitavit. Milites navibus in sinu detentis impositi, salute optimâ quoque gavisi sunt. Inter oppidanos interea, atque milites

officii quotidiani causâ præsidio relictos, per duos fere menses morbus acriter insæviit: tum denique, pluviis abundanter supervenientibus, paucis diebus evanuit, locumque ejus usurpavit febris remittens biliosa communis. Hic notandum est, regionem meridionalem per totum hoc spatium immunem mansisse; quamvis commercium cum urbe liberum fuisset, militesque omnes morbo impliciti, ad contubernia et dein ad valetudinaria in hac regione sita missi sint.

Hujus tempestatis molestissimæ historiam missam facere nequimus, quin grates prius agamus præfecto medico præsidii primario, Domino Fraser, qui, etiamsi diversissimæ sententiæ faveret, lubenter tamen nobis in omnibus auxilium præbuit. Scientiam quoque et alacritatem adjutoris nostri legionarii Domini Caroli Gemmellaro silentio præterire nefas esset; quæ in peste etiam Corcyriâ jam eluxere, et brevi ni multum fallimur, eum medicorum Cataneæ suæ Siciliæ Athenarum, principem constituent.

DE CAUSIS.

Febrem flavam, morbum incerto intervallo apparentem, et latissime inter populos grassantem, originem ducere a contagio quodam venefico, diu creditum est; neque mediocri laborabant opprobrio, qui primum sententiam contrariam tueri ausi sunt. Rê tamen accuratius indagatâ, pluribusque observationibus memoriæ traditis, sententia tam diu recepta, dubia tandem visa est, atque nunc quidem per magnam orbis terrarum partem omnino negatur. In Calpe autem anno MDCCCXIV, hæc opinio imperium adhuc imminutum obtinebat; et rationes de febre hujus anni a medicis legionum redditæ, præbent exemplum primum plurium contra contagium nitentium. Ex his, numero septemdecim, duodecim contagium nullum adfuisse argumentis confirmare invenimus.

Locum quidem ad effluvia noxia gignenda, nullum unquam urbe Calpensi aptiorem vidimus. Vicos, propter sordes omnigenas in certis locis ex municipalium jussu collectas, et ibi putrescentes,

nemo

nemo absque summâ molestiâ perambulare potuit. Lanienæ reliquiæ et fuci marini sub mœnia, solis marisque actioni alterne subjecta, computrescere sinebantur; et fossæ siccæ pro hortis cultæ, oleribus marcescentibus semper scatebant. Aëris transcursus maxime impeditur, ædificiis, propter solum angustum et inæquale per angiportus miseros ordine nullo, dispositis; et quia ædes magni locantur, pauperes plures in domos singulas sese conferre coguntur. Aqua etiam, ob fontium penuriam, multi constat, et omnia ita immunditiæ favere videmus. Ne malum verbis exaggerare videamur, hic referre licebit, legatos a Britannia Calpen anno MDCCCXIII ad morbi causam investigandam missos, eadem etiam apertius rescripsisse.

Ventus Eurus diu flaverat: a quo, oppidum propter situm peculiarem minime ventilatur. Eurus enim dorsum vel partem rupis posteriorem flagellat, et inde per distantiora contortus, oppido interim ad mediam partem occidentalem ædificato, intacto latente, in sinu turbines procellasque violentas excitat. Thermometrum inter 80^{mum} et 90^{mum} gradum caloris

ad

ad umbram indicabat, et solis radii a rupe reflexi aëris temperiem vehementer augebant. Regio meridionalis rupis paullatim deorsum cliva, et isthmus undique nudus, Euro patent; qui æquor verrens, vel die torrido, temperiem modicam præstare solet.

Hæc ad febrem endemicam gignendam, iis saltem maris Mediterranei littoribus assuetis, causæ satis efficaces apparebunt. In plurimis enim locis febribus endemicis obnoxiis, paludem quæ miasmati originem præbeat, frustra requirimus. Ita in *Zancle*, milites Legionis Vicesimæ Equestris casulas occupantes ad ripam arenosam alvei torrentis hiemalis per novem menses quotannis exarescentis, a febre remittente graviter adorti, sedes deserere coacti sunt. In agro Romano remittentibus autumnalibus infami, solum e topho siccissimo sine ullo stagnorum vestigio constat. Quum Britanni insulam Corsicam tenebant, febris remittens autumnalis villæ cuidam diu infesta fugata est, cisternâ in tabulato domus inferiori vetere emundatâ. Semina febris endemicæ autem ad Calpen existere rê ipsâ evincitur; annis enim quibus febris flava se non ostendit, febris

remittens

remittens autumnalis et sæpe pessimæ indolis dominatur. Hoc nemo inficias ibit.

Naturâ miasmatum quæ febres excitant adhuc omnino ignotâ, de causa febris flavæ propria nihil conjicere volumus: hoc solum pro certo habemus, calorem maximum et ventum Eurum diuturnum per littora maris Mediterranei ab Alicantè ad Gades usque adventum ejus comitari. Anno MDCCCXIV, Eurus tam diu et violenter sæviebat, ut tentoria nostra everteret, et fluctibus excitatis, portionem isthmi bis submergeret.

Nunc ad leges quæ febris flavæ cursum regere solent animum vertere opus est, ut, an febris endemicæ an contagiosæ ingenio magis consentiant, videamus. Febris flava, tametsi haudquaquam quotannis occurrens, anni quidem eâdem tempestate semper se ostendit. Hæc tempestas mensis Augusti est, eadem quâ annis communibus apparet febris endemica cui regio obnoxia est; et perinde ac endemica, nec minus certe, frigore adventante evanescit. Contagium, e contrario, modico tantum calore fovetur; adeo ut Pestis ipsa tropicos intrare nequeat, et Typhus

phus regionum frigidarum morbus, in calidis rarior et multo minus contagiosus exstat. Febris flava periculum nullum affert, commercio etiam liberrimo cum incolis permisso, si sedem morbi intrare vitemus. Ita legiones (Dillonensis et sexagesima) ad isthmum translatæ, atque rupis regionis meridionalis incolæ, ex commercio oppidanorum interim morbo laborantium, nullo incommodo affectæ sunt. Compertum est, febrem flavam post plures annos ad eandem regionem redeuntem, ad eosdem situs, nempe in urbe vicos, in rure pagos, mirâ quâdam constantiâ redire; et inde ad locos proximos paulatim proserpere. Ita in Alicante castellum Sanctæ Barbaræ, in Cartagena castellum Galeras, loca a contagii suspicione liberrima, sed vento Euro per stagna proxima afflanti maxime subjecta, insaluberrima et febri flavæ obnoxia sunt. Quin et salus optima valetudinarii famulorum et medicorum militarium in regione meridionali habitantium, sententiæ, indolem morbi contagiosam esse vehementer contradicit. Legionis Dillonensis medici per dies viginti sex quibus morbus grassatus, muneri suo haud

haud minus quàm horas sedecim quotidie impenderunt; neuter tamen febre correptus est.

Qui originem morbi contagio attribuunt, eum a Gadibus importatum fuisse perhibent. Testimonia omnia ad hanc opinionem facientia perscrutari, nec tempus nobis nec opus est; satis tam de hac rê quàm de priore importatione contagii a Havanna in Gades, in libro disertissimo Dom. BANCROFT reperiatur. Hic animadvertere sat erit, ut maxime improbabile sit, hominem unum receptum, adventus etiam momento, in valetudinario municipali, toti urbi impertisse morbum cujus contagium adeo ignavum esset ut ad regionem meridionalem vel ad isthmum sese postea extendere nunquam valeret: sed contagium adeo iners ut ab anno MDCCCIV usque ad annum MDCCCXI dormiret, eâ anni tempestate quâ pestis ipsa vehementiam refrænare cogitur, se ostendere valuisse, nobis omnino incredibile videtur.

PROPHYLAXIS.

PROPHYLAXIS.

OMNIBUS his perpensis, maturum loco quo morbus sese ostenderit discessum, solam progressum ejus cohibendi rationem esse credimus. In Calpe, hoc quantum ad milites pertinet, haud difficile efficiatur: et sine dubio, ad cohibendum morbum qui etiam in valetudinariis militaribus ægrotantium partem septimam abripere solet, aliquid incommodi perferre velimus. Quoniam vero contagii fautores hanc rationem ut vitas omnium in discrimine conjicientem strenuissime oppugnant; hanc difficultatem, suspectis ut in quarentena custoditis removere facile est: experientia timorem vanum fuisse brevi ostendet.

Ad reditum ejus arcendum, noxia supra descripta removere, multum profuturum arbitramus, et quidem ab anno MDCCCXIV hoc consilio multum effectum est; quo autem successu, quum febris flava ab illo anno sese in maris Mediterranei oris nusquam ostenderit, nondum judicare possumus.

FINIS.

PROPHYLAXIS.

Omnibus his perpensis, maturam loco quo morbus sese ostenderit discessum, solam progressum ejus cohibendi rationem esse credimus. In Calpe, hoc quantum ad milites pertinet, haud difficile efficiatur: et sine dubio, ad cohibendum morbum qui etiam in valetudinariis militaribus ægrotantium partem septimam abripere solet, aliquid incommodi perferre velimus. Quoniam vero contagii fautores, hanc rationem ut vitas omnium in discrimine conjicientem strenuissime oppugnent; hanc difficultatem, suspectis ut in quarantenam custoditis removere facile est: experientia timorem vanum fuisse brevi ostendet.

Ad reditum ejus arcendum, noxia supra descripta removere, multum profuturum arbitramur, et quidem ab anno MDCCCXIV hoc consilio multum effectum est; quo autem successu, quum febris flava ab illo anno sese in maris Mediterranei oris nunquam ostenderit, nondum judicare possumus.

FINIS.